

BAB II

DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Adapun pembuatan sistem informasi serupa yang dibuat oleh Sri Jaitun (2014) dengan judul “Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling di SMP PGRI Baturaden”. Pada penelitian tersebut membahas tentang menyajikan data pelanggaran siswa, prestasi siswa, bimbingan konseling, dan penilaian angket BK.

Adapun pembuatan sistem informasi serupa yang dibuat oleh Septiady Irawan Saputra (2012) dengan judul “Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Web Di SMA N 2 Ngaglik Menggunakan *PHP* dan *MySQL*”. Pada penelitian tersebut membahas tentang menyajikan data siswa, data orang tua siswa, data bimbingan dan alumni .

Adapun pembuatan sistem informasi serupa yang dibuat oleh David Pradypta Christanto (2016) dengan judul “Perancangan Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web Menggunakan Framework .Net (Studi Kasus SMP Anak Terang Salatiga)”. Pada penelitian tersebut membahas tentang menyajikan data jadwal, data siswa, data guru, dan data konsultasi.

Adapun pembuatan sistem informasi serupa yang dibuat oleh Hariman Johannis Rettob dengan judul “Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling Bagi Siswa Pada SMA Ibu Kartini Semarang”. Pada penelitian tersebut membahas tentang menyajikan laporan data siswa, laporan pelanggaran siswa, laporan konsultasi.

Adapun pembuatan sistem informasi serupa yang dibuat oleh Ganjil Goncho Wiharjo (2015) dengan judul “Rancangan Bangun Sistem Aplikasi Konseling Pelanggaran Siswa Di SMP N 1 Ngancar”. Pada penelitian tersebut membahas tentang mengelola data pelanggaran siswa, pengelolaan data siswa, dan laporan pemberian poin menurut tanggal kejadiannya.

Adapun sistem yang akan dibuat yaitu Sistem Informasi *E – Counseling* Di SMA N 1 Depok Berbasis Web Mobile. Pada sistem ini akan membahas tentang informasi semua siswa, mencatat pelanggaran siswa dan fitur chat.

Perbandingan penelitian dengan yang terdahulu akan ditampilkan pada tabel 2.1.

Tabel 2.1Tabel Perbandingan Penelitian

Nama	Judul	Infomasi	Bahasa Pemrograman
Sri Jaitun (2014)	Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling di SMP PGRI Baturaden	<ul style="list-style-type: none"> - Data pelanggaran siswa - Prestasi siswa, bimbingan konseling - Penilaian angket BK 	
Septiady Irawan Saputra (2012)	Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Web Di SMA N 2 Ngaglik Menggunakan <i>PHP</i> dan <i>MySql</i>	<ul style="list-style-type: none"> - data siswa - data orang tua siswa - data bimbingan dan alumni 	<i>PHP</i> dan <i>MySql</i>
David Pradypta Christanto (2016)	Perancangan Sistem Bimbingan Konseling Berbasis Web Menggunakan Framework .Net (Studi Kasus SMP Anak Terang Salatiga)	<ul style="list-style-type: none"> - data jadwal - data siswa - data guru - data konsultasi 	
Hariman Johannis Rettob	Sistem Informasi Bimbingan dan Konseling Bagi Siswa Pada SMA Ibu Kartini Semarang	<ul style="list-style-type: none"> - laporan data siswa - laporan pelanggaran siswa - laporan konsultasi 	pemrograman visual basic 6.0

lanjutan tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka

Nama	Judul	Infomasi	Bahasa Pemrograman
Ganjil Goncho Wiharjo (2015)	Rancangan Bangun Sistem Aplikasi Konseling Pelanggaran Siswa Di SMP N 1 Ngancar	<ul style="list-style-type: none"> - data pelanggaran siswa - pengelolaan data siswa - laporan pemberian poin menurut tanggal kejadiannya 	
Adelia Dipa Ananda	Sistem Informasi <i>E – counseling</i> Di SMA N 1 Depok Berbasis Web Mobile	<ul style="list-style-type: none"> - Data siswa - Data konseling - Data pelanggaran siswa - Berbasis Web Mobile - Dapat melakukan konseling melalui fitur <i>chat</i> 	<i>PHP</i> dan <i>MySql</i>

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Bimbingan

Rochman Natawidjaja(1987) mengartikan bimbingan sebagai suatu proses pemberian bantuan kepada individu yang dilakukan secara berkesinambungan, supaya individu tersebut dapat memahami dirinya, sehingga dia sanggup mengarahkan dirinya dan dapat bertindak secara wajar, sesuai dengan tuntutan dan keadaan lingkungan sekolah, keluarga, masyarakat, dan kehidupan pada umumnya. Dengan demikian dia akan dapat menikmati kebahagiaan hidupnya, dan dapat memberi sumbangan yang berarti kepada kehidupan masyarakat pada umumnya. Bimbingan membantu individu mencapai perkembangan diri secara optimal sebagai makhluk social.

Tujuan pemberian layanan bimbingan iadalah agar individu dapat merencanakan kegiatan penyelesaian studi, perkembangan karir, serta kehidupannya di masa yang akan datang.

2.2.2 Konseling

Robinson (M. Surya dan Rochman N, 1996) mengartikan konseling adalah “semua bentuk yang berhubungan antara dua orang, di mana yang seorang, yaitu klien dibantu untuk lebih mampu menyesuaikan diri secara efektif terhadap dirinya sendiri dan lingkungan”. Suasana hubungan konseling ini meliputi penggunaan wawancara untuk memperoleh dan memberikan berbagai informasi, melatih atau mengajar, meningkatkan kemampuan, memberikan bantuan melaluo pengambilan keputusan dan usaha-usaha penyembuhan (terapi).

Konseling merupakan salah satu bentuk hubungan yang bersifat membantu. Makna bantuan di sini yaitu sebagai upaya untuk membantu orang lain agar mampu tumbuh ke arah yang dipilihnya sendiri, mampu memecahkan masalah yang dihadapinya dan mam[u menghadapi krisis-krisis yang dialami dalam kehidupannya. Tugas konselor adalah menciptakan kondisi-kondisi yang diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan klien.

Khusus di sekolah, Boy dan Pine (Depdikbud, 1983) menyatakan bahwa tujuan konseling adalah membantu siswa menjadi lebih matang dan lebih mengaktualisasikan dirinya, membantu siswa maju dengan cara yang positif, membantu dalam sosialisasi siswa dengan memanfaatkan sumber-sumber dan potensi diri. Persepsi dan wawasan siswa berubah, dan akibat dari wawasan baru yang diperoleh, maka timbul pada diri siswa reorientasi positif terhadap kepribadian dan kehidupannya. Memelihara dan mencapai kesehatan mental yang positif. Jika hal ini tercapai, maka individu mencapai integrase, penyesuaian, dan identifikasi positif dengan

yang lainnya. Ia belajar menerima tanggung jawab, berdiri sendiri, dan memperoleh integrasi perilaku.

Konseling merupakan proses bantuan yang sifatnya profesional. Setiap pekerjaan yang sifatnya profesional tentulah memiliki seperangkat aturan atau pedoman yang mengatur arah dan gerak dari pekerjaan profesi tersebut. Hal ini sering disebut etika. Konselor sebagai pelaksana dari pekerjaan konseling juga terikat dengan etika.

Etika merupakan standard tingkah laku seseorang, atau sekelompok orang yang didasarkan atas nilai-nilai yang disepakati. Ada beberapa aspek dalam membahas etika konseling itu. Aspek-aspek ini adalah aspek kesukarelaan, aspek kerahasiaan, keputusan oleh klien sendiri, dan aspek sosial budaya klien.

1. Aspek Kesukarelaan

Pada aspek ini konselor perlu mengetahui apakah klien datang secara sukarela atau tidak. Hal ini penting karena besar manfaatnya dalam hubungan konseling sehingga kemungkinan keterlibatan diri klien secara lebih efektif dalam proses konseling akan terwujud, dan keterbukaan diri dari klien akan memberikan kesan positif dalam hubungan terapeutik tersebut.

2. Aspek Kerahasiaan (konfidensialitas)

Aspek kerahasiaan berkaitan dengan apakah hal-hal yang dibicarakan dalam konseling itu bersifat rahasia atau tidak. Kerahasiaan dalam proses konseling terkadang overlap dengan kata privacy. Privasi mempunyai sifat sesuatu yang pribadi dan tidak perlu diketahui atau diungkapkan kepada orang lain. Dengan kata lain privasi itu dengan hak untuk kehidupannya sendiri tanpa turut campur dari pihak lain. Sementara kerahasiaan lebih bersifat dengan pengendalian informasi yang diterima dari seseorang. Sebuah informasi dikatakan rahasia jika dianggap tidak

perlu dan seharusnya tidak disampaikan ke pihak lain atau publik. Berkaitan dengan konseling dapat dinyatakan bahwa informasi yang dibicarakan oleh klien baik yang menyangkut diri klien bersifat rahasia dan tidak dapat disampaikan secara terbuka oleh konselor kepada siapapun termasuk kolega-koleganya.

3. Aspek keputusan oleh klien sendiri

Membuat keputusan tertentu penting artinya bagi klien. Oleh karena itu klien harus membuat keputusan yang lebih tepat untuk dirinya dan masa depannya. untuk dirinya dan masa depannya. Menurut Corey (2005) menegaskan bahwa tujuan konseling tidak sekedar untuk memperoleh kepuasan klien. Konseling dapat juga mengajarkan pada klien untuk membuat dan menghasilkan keputusan yang sifatnya jangka panjang (Long-term goals). Berkaitan dengan hal tersebut konselor memberikan dorongan untuk berani membuat keputusan yang disesuaikan dengan resiko yang sudah dipertimbangkannya.

4. Aspek Sosial Budaya

Dalam hubungan konseling, konselor dituntut sadar akan aspek-aspek sosial dan budaya dan ilai-nilai pihak klien. Klien mungkin memiliki pengalaman-pengalaman sosial dan budaya yang sangat berlainan dengan konselor. Dengan kata lain konselor hendaknya mempelajari karakteristik budaya nilai-nilai dan kebiasaan klien mereka. Hal ini sangat penting oleh karena dapat dinyatakan bahwa layanan konseling tanpa pemahaman budaya dan nilai-nilai di tempat konselor bekerja maka konselor belum memenuhi apa yang disebut etika profesi konselor

2.2.3 Bimbingan dan Konseling di SMA N 1 Depok

Sistem bimbingan dan konseling yang terjadi di SMA N 1 Depok menggunakan system pemanggilan satu siswa pada setiap harinya. Siswa dipanggil oleh satu guru bimbingan dan konseling kemudian guru menanyakan kepada siswa. Pertanyaan yang diajukan seperti apa yang sedang dialami oleh siswa, apa yang dirasakan oleh siswa, mengapa sering terambat datang, dan mengapa sering tidak masuk sekolah. Kemudian siswa akan menjawab pertanyaan guru dengan menjelaskan sesuai pertanyaan yang diajukan oleh guru, dan guru akan memberikan saran, peringatan, atau hukuman kepada siswa sesuai dengan yang siswa lakukan.

Apabila siswa memiliki masalah, siswa dapat memilih guru bimbingan dan konseling untuk menceritakan apa yang dialami oleh siswa. Kemudian guru akan memberikan saran kepada siswa sesuai dengan masalah yang dikonsultasikan

Bimbingan dan Konseling tidak hanya untuk melakukan konseling bagi siswa, namun juga pencatatan data diri siswa. Pencatatan yang dilakukan masih manual yaitu setiap tahunnya, siswa baru diberikan sebuah angket data diri yang digunakan untuk arsip guru bimbingan dan konseling

2.2.4 *E - Counseling*

Istilah *e- counseling* berasal dari bahasa inggris yaitu *e-counseling* (*elektronik counseling*) yang secara singkat dapat diartikan yaitu proses penyelenggaraan konseling secara elektronik. (Gibson 2008:28). Berdirinya istilah *e - counselling* berawal dari penyelenggaraan konseling online pada decade 1960 – 1970.

Media – media dalam konseling secara online ini dapat memanfaatkan berbagai media online yang bisa digunakan untuk

penyelenggaraan konseling online seperti jejaring sosial misalnya *facebook*, *twitter*, *email*, dan beberapa aplikasi *chatting* bahkan penggunaan telepon dan handphone serta media khusus lainnya.

Guru BK/Konselor dapat bertemu dengan klien/konseli dengan menggunakan teknologi. Kondisi ini bertujuan untuk memudahkan konselor dalam membantu kliennya, memberikan kenya kepada klien dalam bercerita dengan menggunakan aplikasi teknologi sebagai penghubung dirinya dengan konselor dengan tanpa harus tatap muka secara langsung. Ifdil (2011) menyebutkan beberapa media yang bias digunakan diantaranya:

a) Website/situs

Dalam menyelenggarakan konseling online guru bk/konselor dapat menyediakan sebuah alamat situs. Situs ini menjadi alamat untuk melakukan praktik online. Sehingga klien/konseli yang ingin melakukan konseling online dapat berkunjung ke situs tersebut terlebih untuk selanjutnya melakukan konseling online.

Untuk dapat memiliki website konselor dapat berkerjasama dengan perusahaan dan/atau para pakar bidang web developer. Konselor dapat memilih bentuk design web yang diinginkan mulai dari html, php dan website yang membutuhkan biaya yang cukup besar.

b) Telephone/ *Handphone*

Lebih sederhana konseling online dapat dilakukan dengan memanfaatkan telephone. Di mana konselor dan klien/konseli bisa saling terhubung dengan menggunakan perangkat ini. *“Telephone-based individual counseling involves synchronous distance interaction between a counselor counseling involves synchronous distance interaction between a counselor and a client using what is heard via audio to communicate”*.(*National Board for Certified*)

Telephone atau *handphone* dapat digunakan untuk menghubungi konselor. konselor dapat mendengar dengan jelas apa yang diungkapkan kliennya melalui fasilitas telephone/handphone. Dengan fasilitas ini pula Konselor dengan segeranya dapat merespon apa yang dibicarakan oleh kliennya. Rosenfield and Smillie (dalam Mallen, 2011) menyebutkan bahwa dalam Studi kasus menunjukkan bahwa konseling dengan menggunakan telepon dapat berjalan efektif dalam membantu menangani individu dengan efek psikologis kanker

c) Email

Email merupakan singkatan dari *Electronic Mail*, yang berarti ‘surat elektronik’. *Email* merupakan system yang memungkinkan pesan berbasis teks untuk dikirim dan diterima secara elektronik melalui beberapa komputer atau telepon seluler. Lebih spesifik lagi, email diartikan sebagai data, file, teks, foto digital atau file-file audio dan video dari satu komputer ke komputer lainnya, dalam suatu jaringan komputer (intranet maupun internet). Ada banyak penyedia account email gratis seperti @yahoo, @gmail, @aim @mail, @tekomnet, @plasa dan masih banyak yang lainnya.

d) Chat , Instant Messaging dan Jejaring Sosial

Chat dapat diartikan sebagai obrolan, namun dalam dunia internet, istilah ini merujuk pada kegiatan komunikasi melalui sarana beberapa baris tulisan singkat yang diketik melalui keyboard. Sedangkan percakapan itu sendiri dikenal dengan istilah *chatting*.. Percakapan ini bisa dilakukan dengan saling berinteraktif melalui teks, maupun suara dan video. Berbagai aplikasi dapat digunakan untuk cha seperti *skype*, *messenger*, *facebook* , *twitter* dan *mypsase* yang didalamnya juga tersedia fasilitas

e) Video conferencing

Video conference, atau dalam bahasa Indonesia disebut video konferensi, atau pertemuan melalui video. Pertemuan ini dibantu oleh berbagai macam media jaringan seperti telepon ataupun media lainnya yang digunakan untuk transfer data video. Alat khusus video konferensi sangat mahal sehingga alternatif konselor dan klien dapat menggunakan fasilitas video konferensi yang terdapat pada beberapa aplikasi *Instant Messaging* yang di dalamnya sudah menyediakan fasilitas *video call*.

2.2.5 Web mobile

Mobile web merupakan sebuah kumpulan halaman html dengan berbasis browser. yang dapat diakses dengan menggunakan perangkat portable seperti smartphone dan gadget / tablet. melalui jaringan internet atau telekomunikasi berupa 3G, 4G, atau wifi. Mobile web ini dirancang untuk menampilkan sebuah text atau konten data gambar, audio dan video atau penggabungan dari beberapa konten yang berada pada layar sebuah smartphone dan tentu juga di pengaruhi oleh keterbatasan ukuran layar dan jenis layar sentuhnya.

Di dalam mobile web mempunyai prinsip dalam sistemnya. yakni *developed once run everywhere* yang dapat berartikan bahwa mobile web ini beroperasi dalam lintas platform untuk sekali pengembangan. jadi kesimpulanya mobile web lebih relatif tidak membutuhkan banyak biaya dalam proses pengembangan jika di bandingkan dengan mobile aplikasi di sebabkan dapat berjalannya dengan baik di semua browser dan platform mobile. mobile web juga dapat di distribusikan tanpa harus mendapatkan approve dari pihak tertentu serta pengguna tidak perlu susah payah mencari di toko aplikasi. namun dengan demikian bukan berarti mobile web ini tidak memiliki kekurangan. tetap saja mobile web ini mempunyai kekurangan namanya juga sistem pasti tidak lepas dengan kekurangan meskipun tidak membuat rugi pengguna secara financial atau material. dan

kekurangan mobile web ini terdapat pada domain yang dimana pengguna mobile web harus memiliki 2 buah domain dan bila ada gangguan atau masalah maka akan rumit dalam memperbaikinya,

2.2.6 PHP

Anhar (2010:3), PHP singkatan dari PHP: Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru atau up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server di mana script tersebut dijalankan.

Ardhana (2012:88), PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis server side yang dapat melakukan parsing script php menjadi script web sehingga dari sisi client menghasilkan suatu tampilan yang menarik.

Solichin(2005), pada PHP tipe data variabel tidak didefinisikan oleh programmer, akan tetapi secara otomatis ditentukan oleh interpreter PHP. Namun demikian, PHP mendukung 8 (delapan) buah tipe data primitif, yaitu :

1. boolean
2. integer
3. float
4. string
5. array
6. object
7. resource
8. NULL

2.2.7 Data Base

Basis data (atau database) adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut (<http://id.wikipedia.org/wiki/Database>). Database digunakan untuk menyimpan informasi atau data yang terintegrasi dengan baik di dalam komputer.

Untuk mengelola database diperlukan suatu perangkat lunak yang disebut DBMS (Database Management System). DBMS merupakan suatu sistem perangkat lunak yang memungkinkan user (pengguna) untuk membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses database secara praktis dan efisien.

Dengan DBMS, user akan lebih mudah mengontrol dan memanipulasi data yang ada. Sedangkan RDBMS atau Relationship Database Management System merupakan salah satu jenis DBMS yang mendukung adanya relationship atau hubungan antar tabel. Di samping RDBMS, terdapat jenis DBMS lain, misalnya Hierarchy DBMS, Object Oriented DBMS, dsb.

Beberapa software atau perangkat lunak DBMS yang sering digunakan dalam aplikasi program antara lain :

1. DB2 - <http://www-306.ibm.com/software/data/db2/>
2. Microsoft SQL Server - <http://www.microsoft.com/sql/>
3. Oracle - <http://www.oracle.com>
4. Sybase - <http://www.sybase.com/>
5. Interbase - <http://www.borland.com/interbase>
6. Teradata - <http://www.teradata.com/>
7. Firebird - <http://www.firebirdsql.org/>
8. MySQL – <http://www.mysql.com>
9. PostgreSQL - <http://www.postgresql.org/>

2.2.8 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

Tidak seperti Apache yang merupakan software yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia yaitu MySQL AB. MySQL AB memegang penuh hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

Beberapa kelebihan MySQL antara lain :

1. Free (bebas didownload)
2. Stabil dan tangguh
3. Fleksibel dengan berbagai pemrograman
4. Security yang baik
5. Dukungan dari banyak komunitas
6. Kemudahan management database.
7. Mendukung transaksi
8. Perkembangan software yang cukup cepat.